# COR4L





MANUALE D'USO - OWNER'S MANUAL

### ATTENZIONE

Leggete con attenzione questo manuale e seguite passo passo le istruzioni, che mostrano in modo generico l'installazione di un sistema car audio, ma non contengono i metodi specifici di installazione sul vostro veicolo

Un prolungato ascolto a volume molto elevato può causare danni permanenti al sistema uditivo: raccomandiamo di non eccedere con il volume. Potenti sistemi car audio possono produrre pressioni sonore che eccedono il limite previsto da alcune legislazioni: rispettate le norme del vostro Paese.

Raccomandiamo inoltre un ascolto a volume moderato durante la guida: dovete essere sempre in grado di udire i rumori esterni per affrontare eventuali emergenze.

Un sistema car audio fornisce le migliori prestazioni solo se correttamente installato: è quindi necessaria una buona conoscenza delle problematiche meccaniche ed acustiche dell'auto.

Per evitare qualsiasi rischio, raccomandiamo che l'installazione sia eseguita da personale specializzato, nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

La Coral Electronic non risponde di eventuali danni a persone o cose derivati dalla mancata osservanza di queste raccomandazioni e/o dall'uso improprio dei propri prodotti.

### WARNING

Please read this manual carefully and follow the instructions step by step. These instructions generally show how to install a car audio system, but they do not explain the specific installation methods for your type of car.

Protracted listening at very high volume level may cause permanent hearing damages: we recommend to not exceed with high volume. High-powered car audio systems may produce pressure levels which exceed the limits of legislations in some countries: please respect such rules of your country.

We also recommend the use of a moderate volume level while driving: you must always be able to hear external noises in order to face possible emergency situations promptly.

A car audio system gives its best performances only if correctly installed: for this reason, a good car's acoustical and mechanical knowledge are required.

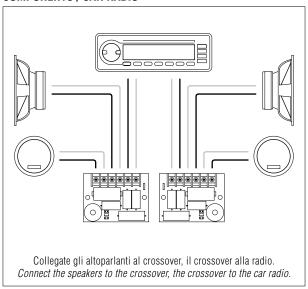
To ensure total safety, we strongly recommend you to entrust installation to a qualified personnel, respecting the current safety laws.

Coral Electronic declines any liability for damages caused to people and things in disregarding the contents of the present manual and/or concerning the improper use of its products.

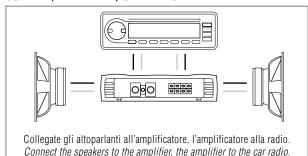
## **COAXIAL / CAR RADIO**



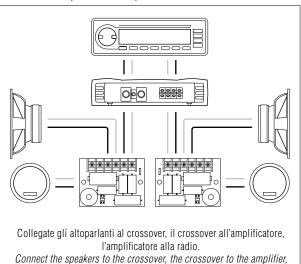
## **COMPONENTS / CAR RADIO**



## **COAXIAL / AMPLIFIER / CAR RADIO**



## **COMPONENTS / AMPLIFIER / CAR RADIO**



the amplifier to the car radio.

### INSTALLAZIONE & COLLEGAMENTI

Prima di installare gli altoparlanti, assicuratevi che non interferiscano con la sicurezza di quida.

Controllate la superficie di posizionamento per prevenire danni al serbatoio, ai cavi elettrici o alle condutture idrauliche. Fissate gli altoparlanti con cura ad una superficie solida, in un luogo protetto da polvere, umidità ed oggetti in movimento, preferibilmente negli appositi vani predisposti dalla casa automobilistica.

Per evitare possibili danni, spegnete l'autoradio prima di effettuare i collegamenti. Collegate gli altoparlanti utilizzando cavo di buona qualità. Fate scorrere i fili attraverso una guaina di protezione; non passate vicino a centraline elettroniche, ai cablaggi dell'autovettura o a parti che generano calore. **Rispettate sempre le polarità.** 

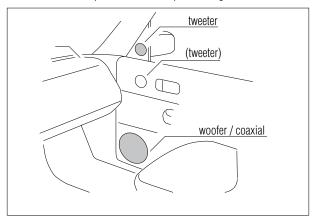
## **INSTALLATION & WIRINGS**

Before installation, check that the speakers never interferes with your total driving safety.

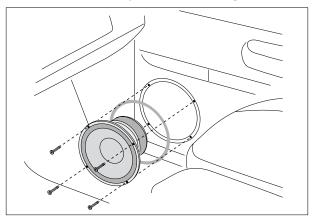
Check the mounting location carefully, to avoid damages to the gas tank, electrical wires or hydraulic pipes. Fix the loudspeakers carefully on a steady surface, away from dust, moisture and moving objects; use the car standard mounting holes, when it's possible.

In order to avoid possible damages, turn off car radio before starting connections. Link the loudspeakers to the car radio by using high quality cable. Route all wires through a protection grummet; don't put cable close to electronic devices, car wiring or heat-generating parts. **Keep always the polarities**.

## **LOUDSPEAKER**: posizionamento / positioning



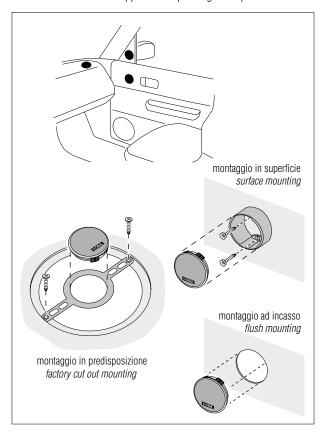
# WOOFER / COAXIAL: in portiera / door mounting



## **TWEETER**

Posizionate i tweeter nella parte alta dell'abitacolo.

Install the tweeters on the upper side of passenger compartment.



## CROSSOVER

I crossover possono essere montati ovunque, meglio se vicino agli altoparlanti. Aprite il coperchio per fissare il crossover.

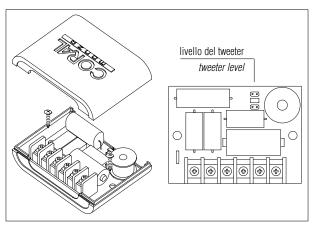
Cambiare la polarità dei tweeter può migliorare la spazialità dell'impianto: provate ad invertire tra loro i fili positivo e negativo (controfase) e scegliete la posizione che offre il miglior risultato nella Vostra auto.

E' possibile scegliere tra tre diversi livelli del tweeter: 0 dB (normale), - 2 dB (attenua gli acuti) e + 2 dB (incrementa gli acuti).

The crossovers can be mounted in any location, if it is possible near the speakers. Open the cover to fix the crossover.

Changing the polarities of both the tweeters can improve the spatial reproduction: try to invert tweeter's positive and negative wires (out of phase) and choose the position offering the best performances in your car.

It's possible to choose between three different tweeter's levels: 0 dB (normal), - 2 dB (decreases high frequencies) and + 2 dB (increases).



Components		MT 25	MW 130	MW 165
nominal size	inch	1	5.25	6.5
external diameter	mm	49	130	166
max power (Pm)	watt	250	200	240
nominal power (Pn)	watt	100	100	120
nominal impedance (Zn)	ohm	4	4	4
sensitivity (2,83 V/1m)	dB	92	92	92
frequency range (BW)	hertz	2.5K ÷ 20K	60 ÷ 6K	50 ÷ 6K
resonance frequency (Fs)	hertz	1400	84	67
mechanical Q factor (Qms)	-	1.30	5.06	4.38
electrical Q factor (Qes)	-	1.52	0.61	0.71
total Q factor (Qts)	-	0.72	0.55	0.61
moving mass (Mms)	g	-	8.31	12.9
compliance (Cms)	mm/N	-	0.43	0.44
emission diameter (D)	mm	30	107	128
equivalent volume (Vas)	litres	-	4.84	10.19
force factor (B x L)	N/A	-	4.79	5.13
voice coil resistance (Re)	ohm	3.4	3.4	3.4
voice coil inductance (Le)	mH	0.03	0.32	0.36
voice coil diameter	mm	26	26	26
linear excursion (Xmax)	mm	-	± 2.5	± 3.5

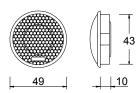
2-way speaker kits		MK 130	MK 165
nominal size	inch	5.25	6.5
max power (Pm)	watt	200	240
nominal power (Pn)	watt	100	120
nominal impedance (Zn)	ohm	4	4
frequency range (BW)	hertz	60 ÷ 20K	50 ÷ 20K
sensitivity (2,83 V/1m)	dB	92	92
woofer (see previous page)		MW 130	MW 165
tweeter (see previous page)		MT 25	MT 25
crossover (see this page)		MX 20	MX 20

Crossover		MX 20	
max / nominal power	watt	260 / 130	
nominal impedance (Zn)	ohm	4	
crossover frequency	hertz	3100	
crossover slope	dB/oct	6 / 12	
electronic power control		hi-frequency	
tweeter level	dB	-2 / 0 / +2	

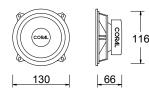
Coaxial units		MC 130	MC 165
external diameter	mm	130	166
max / nominal power	watt	120 / 60	160 / 80
nominal impedance	ohm	4	4
sensitivity (2,83 V/1m)	dB	92	92
frequency range (BW)	hertz	60 ÷ 20K	50 ÷ 20K

# Dimensions

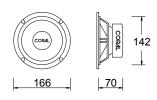
MT 25



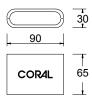
MW 130 MC 130



MW 165 MC 165



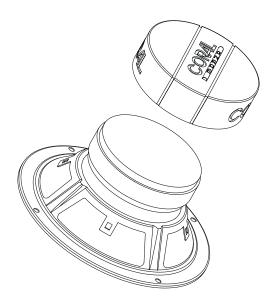
MX 20



# Profondità d'incasso / Mounting depth

E' possibile ridurre la profondità d'incasso (circa 4 millimetri) semplicemente togliendo la protezione in gomma del complesso magnetico.

It is possible to reduce the mounting depth (around 4 millimeters) simply taking off the rubber protection of the magnet.



## GARANZIA

La Coral Electronic garantisce le caratteristiche ed il perfetto funzionamento di questo apparecchio. Qualora tuttavia, per un qualsiasi motivo non imputabile ad uso improprio, erronea installazione o manomissione, esso dovesse presentare difetti di funzionamento, l'acquirente potrà usufruire dell'assistenza tecnica gratuita per il periodo di due anni dalla data di acquisto, certificata dal documento di vendita. In caso di necessità, l'acquirente consegnerà l'apparecchio accuratamente imballato, preferibilmente nell'imballo originale, al rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto, che provvederà all'inoltro al nostro centro assistenza. In alternativa, l'acquirente potrà inviare a proprie spese l'apparecchio direttamente al nostro laboratorio. In ogni caso l'apparecchio dovrà essere accompagnato dal documento di vendita.

Prima di usufruire del servizio assistenza, oppure in caso di dubbi relativi al funzionamento ed all'utilizzo dell'apparecchio, consigliamo di rileggere attentamente le istruzioni.

## WARRANTY

Coral Electronic guarantees characteristics and perfect operation of its products. Coral Electronic will replace those parts which should prove defective within two years from the date of purchase, certified by the sales receipt. The warranty is void in case of misuse or illegal opening. For more details, please contact the official distributor in your country.



#### RICICLAGGIO

Al termine della durata, il presente prodotto deve essere riciclato/smaltito in modo ecologico, in conformità alla legislazione vigente.

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato indica che il presente prodotto rientra nell'ambito della Direttiva UE "Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche" (RAEE) e della Direttiva UE "Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche" (ROHS), non ne è quindi consentito lo smaltimento insieme ai rifiuti domestici

Infatti, a tutela dell' ambiente e della salute umana, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere sottoposti ad uno specifico trattamento, indispensabile per evitare la dispersione degli inquinanti contenuti all'interno delle apparecchiature stesse.

Inoltre sarà possibile riutilizzare/riciclare parte dei materiali di cui i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono composti, riducendo così l'utilizzo di risorse naturali nonché la quantità di rifiuti da smaltire.

Coral Electronic srl, in qualità di produttore di questa apparecchiatura, è impegnato nel finanziamento e nella gestione di attività di trattamento e recupero dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche compatibili con l'ambiente e con la salute umana.

E' responsabilità dell'utilizzatore del prodotto provvedere al conferimento dello stesso al centro di raccolta di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche predisposto dal Comune di residenza o al centro di raccolta locale. I competenti uffici comunali possono fornire maggiori informazioni sui centri di raccolta.

Qualora l'utilizzatore avesse deciso di acquistare un nuovo prodotto, di tipo equivalente e destinato a svolgere le stesse funzioni di quello da smaltire, potrà portare la vecchia apparecchiatura elettrica/elettronica al punto vendita presso cui effettua il nuovo acquisto: il rivenditore sarà tenuto a ritirare gratuitamente la vecchia apparecchiatura.

L'abbandono ed il deposito incontrollato di rifiuti di apparecchiature elettriche/elettroniche sono puniti con sanzioni amministrative pecuniarie, salvo che il fatto costituisca reato più grave.

#### RECYCLING

At end of life, you must ensure that this product is disposed off in accordance with the laws in force in your country. The crossed-out wheelie bin symbol means that this product falls under the scope of the E.U. "Waste Electrical and Electronic Equipment" (WEEE) directive and "Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment" (ROHS) directive and should not be disposed off with your household waste.



Coral Electronic - 10090 Rivoli - Torino - Italy - www.coralelectronic.com